

Pflanzen-geographische Andeutungen über das Bergische.

Von F. W. Oligschläger.

Obschon es eine längst bekannte Sache war, dass die Beschaffenheit des Bodens, seine mehr oder mindere Erhebung über das Meer etc., auf das alleinige Vorkommen gewisser Gewächs-Arten, innerhalb einer bestimmten Gränze, grossen Einfluss habe; so ist man doch erst besonders in diesem Jahrhunderte auf diesen Punkt mehr aufmerksam geworden, und hat ihn einer eigenen Bearbeitung gewürdigt. Seitdem finden sich immer mehr aufmerksame Beobachter, welche von einzelnen Gegenden, auch mehr oder weniger grossen Ländern, dergleichen botanische Topographien zu entwerfen suchen.

Auch im Bezirke des ehemaligen Herzogthums Berg — oder den Kreisen Sieg, Waldbröl, Gummersbach, Wipperfürth und Mülheim des Regierungsbezirks Köln; und Solingen, Lennep, Elberfeld, Düsseldorf und theilweise Duisburg des Regierungsbezirks Düsseldorf — kann man diese Verbreitung der Gewächse nach gewissen Momenten wahrnehmen. Als Hauptgrund derselben ist hier wohl fast ausschliesslich die Art des Bodens, sein höherer oder geringerer Gehalt an Feuchtigkeiten oder Bedeckung mit Wasser, und seine Lage zu berücksichtigen. Doch kann man auch der, wiewohl unbedeutlichen, Erhebung über dem Meere nicht allen Einfluss auf das Vorkommen verschiedener Gewächse hierselbst absprechen.

Dem Rheine, der westlichen Gränze des Bergischen, entlang, dehnt sich südlich vom Siebengebirge bis nord-nordwestlich zur Ruhr, eine mehr oder weniger breite Ebene aus. In sie senkt sich in ihrem ganzen Verlaufe, nordöstlich, eine Fortsetzung des Sauerländischen Gebirges ein, dessen Gebirgsart meist Grauwacke und Thonschiefer ist; denen sich von Lintorf bei Ratingen und

von Erkrath aus, über Barmen, Schwelm u. s. w. und von Paffrath und Gladbach bis Gummersbach, Grauwackenkalkstein einlagert; wogegen an der Ruhr der Kohlen- sand- und Kohlenkalkstein mit Kreidegebilden, und der alte rothe Sandstein vorherrscht. Der Fuss des Sieben- gebirges besteht aus Grauwacke, dem Trachyt aufgela- gert ist, und Basalt.

Die Gewässer des Bezirkes sind:

- 1) Der Rhein, als westlicher Gränz-Strom.
- 2) Die Sieg, deren Quelle 1762 Fuss hoch liegt. Sie nimmt die Bröhler- und Pleiss-Bach auf, und nachdem ihr die, durch die Leppe und Sülze ver- stärkte, Agger zugeflossen, mündet sie, Grau- Rheindorf gegenüber, in den Rhein.
- 3) Die Strunderbach, welche bei Herrnstrunden ent- springt und zu Mülheim in den Rhein fällt.
- 4) Die Dünn, ein reissendes Gebirgswasser, entspringt oberhalb Dünn, nimmt die Eifchen und Scherff auf, und mündet mit der Wupper zu Rheindorf. In etwas trockenen Sommern ist fast ihr ganzes Bett, da wo sie in der Ebene von Schlebuschrode aus, fließt, trocken.
- 5) Die Wupper entspringt bei Kierspe, nimmt in ih- rem Laufe eine Menge Bäche auf, und mündet bei Rheindorf.
- 6) Die Itterbach entspringt gleich oberhalb Gräfrath, nimmt verschiedene Bäche auf und fließt bei Ur- denbach in den Rhein.
- 7) Die Düssel entspringt oberhalb Düssel, nimmt meh- rere Bäche auf und fällt bei Düsseldorf in den Rhein.
- 8) Die Schwarzbach entspringt bei Wülfrath und fließt unterhalb Kaiserswerth in den Rhein.
- 9) Die Angerbach hat ihre Quelle bei Wülfrath und fließt bei Angerort in den Rhein.

10) Die Ruhr entspringt bei Winterberg und fällt bei Ruhrort in den Rhein.

Höhen des Bezirkes über dem Meere:

Der niedrigste Punkt ist an der Mündung der Ruhr und wird 68 Fuss betragen.

Stadt Düsseldorf	100 Fuss.
— Mülheim	141 „
— Deutz	143 „
— Königswinter	170 „
Der Drachenfels	1021 „
— Nonnenstromberg	1030 „
Die Löwenburg	1378 „
Der grosse Oelberg	1437 „
— Wolkenburg	1019 „
Garten der Abtei Siegburg	400 „
Schloss Homburg	888 „
Kirche zu Drabenderhöhe	1010 „
— Odenspiel	1266 „
— Denklingen	800 „
Eckenhagen	1009 „
Gummersbacher Haard	1380 „
Die hohe Warth bei Runderath	1142 „
Die Agger bei Runderath	460 „
Rade vorm Walde	1201 „
Lennepe am Rathhause	987 „
Der lichte Platz bei Ronsdorf	1086 „
Wermelskirchen an der Kirche	932 „
— an einer andern hohen Stelle im Dorfe	981 „
Hilgen bei Burscheid	746 „
Kirche zu Remscheid	1075 „
— Hückeswagen	900 „
— Wipperfürth	850 „
— Wald	547 „
Elberfeld, Pflaster der Herzogsstrasse	456 „

Barmen, Wupperspiegel	494 Fuss.
Sonnborn, Kirche	421 „
Burg, Wupperbette	291 „
— Spiegel der Wupper	295 ¹ / ₂ „
Bei Solingen, zwischen der Krahen- und Kirschbaumshöhe	810 „
Solingen	714 „
Lennep, Kirche	1018 „
Hilden, reform. Kirche	156 „
Wahnenkamp bei Wald	404 „
Erkrath, kathol. Kirche	181 „
Unterbach (Brücke)	164 „
Gerresheim, Ratinger Thor	186 „
Wülfrath, beim Schulhause	564 „
Ratingen, Lintorfer Thor	180 „
— Abgang nach Homburg	211 „
Homburg, Kirche	436 „
Kettwich, am Ort	184 „
Werden, an der Mühle	156 „
Duisburg (Kuhthor)	102 „

Es lassen sich, wenigstens in der Wuppergegend, je nach der Höhe über dem Meere, drei Regionen, deren jede ihr eigene Gewächse ernährt, unterscheiden.

I. Die der Ebene oder des Rheinthals.

Sie begreift das Flachland am Rhein, vom Siebengebirge bis zur Ruhr, und ist 1¹/₂ bis 2 Stunden breit. Ihr Boden besteht entweder aus blosem Sande, der hie und da mit mehr oder weniger Lehm vermischt ist; aus sandigem Lehm oder aus Kieselboden, welcher letztere gleichfalls häufig Lehm zum Bindemittel hat. Ein fetter Lehm Boden findet sich besonders da, wo das Gewässer das Gebirge verlässt.

Durch einen um einige Fuss erhabenen Rand wird die Ebene in eine niedere und höhere getheilt. Die letz-

tere Abtheilung derselben erhebt sich immer mehr, und geht allmählig in die vom Wurfe der Meereswellen gebildeten alte Dünen oder Kiesbänke am Vorgebirge, und somit in die zweite Region, über. Da, wo sie in die folgende Region übergeht, werden gewöhnlich Heiden, mit und ohne Torfmoore, angetroffen, welche letztere dem Botaniker mehrere ausgezeichnete Gewächse liefern. Die niedrigste Abtheilung der Ebene enthält häufig, besonders an den Mündungen der Wupper und Sieg, stehende Gewässer (von den Einwohnern „Binnenwässer“ genannt), welche, nebst den Gräben um die adlichen Häuser dieser Gegend, den ausgedehnten Wasserflächen bei Mannfurth, Merheim und Mahrhausen, vielen Wasserpflanzen Nahrung geben.

Im leichten Boden dieser Region gedeihen unter andern gut: der Buchweizen (besonders in nassen Jahren), der Winterraps, die Linse, *Panicum miliaceum*, *Hedysarum Onobrychis* u. s. w. *Nicotiana Tabacum et rustica* wird bei Duisburg; *Dipsacus fullonum* bei Wiesdorf und Mülheim am Rhein; *Helianthus tuberosus* auch hie und da gezogen. Den Obstbäumen sagt dagegen der sandige Boden nicht zu; ihre Stämme werden darin sehr von Flechten in Anspruch genommen, wesswegen man seltener schöne Anpflanzungen derselben in der Ebene antrifft. Ober-Cassel und Urdenbach sind aber unter den Oertern, welche dergleichen haben, zu nennen; und das Kirchspiel Reusrath, so wie die Anlage des Notars, Rath's Deycks zu Opladen, sind wegen der beträchtlichen Baumschulen in dieser Region besonders anzuführen. Vorzüglich dem Pflaumen- und Wallnussbaume will dieser Boden nicht behagen; obschon von letzterem viele kleine Exemplare im Gebüsche von Schwarz-Rheindorf, dem Rhein entlang, bis zur Sieg-Mündung, vorkommen. Weingärten gibt es hier bis Zündorf hinunter; früher, und zwar 1632 waren deren auch noch zu Deuz; und nach

einer urkundlichen Nachricht, um 1080 bei Kaiserswerth; auch wurde in der höheren Ebene, an einem Kiesberge bei Hackhausen, von den dasigen Freiherren v. Bottlenberg, genannt Kessel, im vorigen Jahrhundert noch der Weinbau versucht.

Nach der örtlichen Beschaffenheit dieser Region lassen sich folgende Lokalitäten annehmen:

1) *Localitas campestris*, worunter sowohl der bebaute, als der brachliegende Acker zu verstehen ist. Auf seinem mehr oder weniger sandigen Boden kommen folgende ihm eigene Gewächse vor:

Veronica serpyllifolia.

„ *praecox*, bei Düsseldorf, Neukirchen*), Deuz.

„ *Buxbaumii*, Düsseldorf.

„ *verna*, Herl bei Mülheim. (Ueberall, so wie auch hier, ist Mülheim a. Rhein gemeint).

Fedia Auricula, Ddf., Monheim, Richrath etc.

„ *carinata*, bei Düsseldorf.

Syntherisma glabrum et vulgare.

Panicum verticillatum. Auf Gartenboden bei Königswinter, 1836.

„ *Crus Galli*.

Vulpia sciuroides, bei Ddf.

„ *Pseudo-Myurus*, Opladen.

Bromus arvensis.

Holosteum umbellatum.

Echium vulgare.

Lithospermum off., Hamm bei Ddf.

Anagallis caerulea, Deuz und Beuel.

Caucalis latifolia, Herl bei Mülheim.

Torilis helvetica, Kaiserswerth und Monheim.

*) Die Standorte bei den selteneren Pflanzen, welche ich selber gefunden habe, sind durch einen Punkt vor dem Ortsnamen bezeichnet.

- Bupleurum rotundifol.*, Monheim.
Bunium bulbocastanum, Mülheim und auf Feldern bei
Ober-Cassel, Dollendorf etc. hfg.
Sium Falcaria, Deuz.
Sambucus Ebulus, Duisburg, Schlebusch.
Myosurus minimus, Grafenberg bei Ddf., Mülheim.
Ornithogalum arvense, Himmelgeist.
„ *umbellatum*, Ddf., Monheim, Mülheim.
Scleranthus perennis, Ddf., Richrath, Mülheim.
Saponaria Vaccaria, Mülh., Sieglahr, Ober-Cassel.
Silene conica, Ddf., Monheim, Ober-Cassel.
Oxalis stricta, Rheindorf bei Opladen.
Melandrium pratense.
Papaver dubium.
Delphinium Consolida, Duisburg, Dünnwald, Mülheim,
Kloster Pützchen.
Nigella arvensis, Kaiserswerth, Dünnwald, Mülheim.
Ranunculus philonotis, Ddf., Eller, Mülh., Siegburg,
Heisterbach.
Galeopsis villosa, Richrath, Reusrath etc.
„ *Ladanum*, Ddf., Mülheim, Beuel.
Stachys annua, Duisburg, Mülheim.
Linaria arvensis, Ddf.
„ *minor*.
„ *spuria*, Ddf.
Teesdalia Iberis.
Iberis amara, zum Thurn bei Mülheim.
Myagrum paniculatum, Ddf., Monheim.
Thlaspi campestre.
Calepina Corvini, Brück zwischen Mülh. und Bensberg.
Erysimum cheiranthoides.
Brassica cheiranthiflora, bei Ddf. vorn auf der Golz-
heimer Haide.
Raphanus Raphanistrum.
Fumaria parviflora, Ddf.

- Lathyrus Aphaca*, Monheim.
„ *tuberosus*, Duisburg, Mülheim.
Vicia lathyroides, Deuz.
Ornithopus perpusillus.
Melilotus arvensis, Gladbach, Deuz etc.
Lapsana minima.
Cirsium setosum, Kaiserswerth.
Gnaphalium germanicum.

2) *Localitas pratensis*. Hieher gehören sowohl die trocknen als nassen Wiesen, so wie die kleinen Bäche und Gräben, welche letztere durchschneiden:

- Salvia pratensis*.
Phleum pratense β *nodosum*.
Arrhenatherum elatius.
Avena flavescens.
Poa fertilis, Düsseldorf.
Bromus racemosus.
Scabiosa Columbaria.
Sanguisorba officinalis.
Campanula glomerata, Monheim, Deuz.
Pastinaca sativa.
Peucedanum Silaus, Ddf., Monheim.
Chaerophyllum bulbosum, Deuz, Beuel.
Leucojum vernum, Thurn bei Gladbach.
Carum carvi, Duisburg, Ddf., Monh., Mülh., Beuel.
Auch im Gebirge bei Neunkirchen, auf Wiesen
an der Brohlbach.
Allium Scorodoprasum, Rheindorf an der Wupper,
Beuel.
Colchicum autumnale (bei Duisburg nicht vorkommend),
Hilden, Urdenbach, Rheindorf, Monheim.
Thalictrum minus, Monheim, Wiesdorf, Mülheim.
„ *flavum*, Duisburg, Ddf., Mülheim.
Spiraea Filipendula, Ruhrort bei Duisburg.

Rhinanthus villosus (kommt hier in den beiden anderen
Regionen nie vor).

Geranium pratense, Mülheim.

Tragopogon orientalis, Düsseldorf.

„ *pratense*.

Scorzonera humilis, Duisburg.

Crepis biennis.

Trifolium agrarium, Monheim.

Parnassia palustris, Duisburg am heiligen Brunnen.

Heleosciadium nodiflorum, Gosse bei Solingen, Mühl.

Oenanthe fistulosa, Reusrath bei Galkhausen, Opladen.

Triglochin palustre, Hilden, Gladbach.

Pedicularis palustris, Duisburg, Wiescheid bei Rich-
rath, Gladbach.

Scrophularia aquatica.

Lotus uliginosus, Mülheim, Siegburg.

Leontodon palustre, Reusrath, Gladbach.

Carex nemorosa, Eller.

Teucrium scordium, Troisdorf.

3) *Localitas riparia et arenosa*. Hierher kann das
trockne Ufer und Kiesbett, so wie selbst das Wasser des
Rheins, der Flüsse und Bäche, die benachbarten Hügel,
Schuttstellen, sandige, unbebaute Oerter, Dämme und Wege
gerechnet werden. Die hierher gehörigen Pflanzen sind:

Veronica longifolia, Hamm bei Ddf.

„ *latifolia*, selten landeinwärts z. B. bei Paff-
rath.

Gratiola officinalis, Duisburg, Deuz, Beuel.

Cyperus fuscus, Ddf., Dukterath bei Gladbach, Mühl.

C. flavescens, Gladbach.

Scirpus palustris.

„ *Baeothryon*, Ddf., Siegburg.

„ *maritimus*, am Rhein.

„ *caespitosa*, Siegburg.

- Scirpus triqueter*, Ddf., am Rhein.
Leersia oryzoides, Ddf., Reuschenberg an der Wupper, Küppersteg bei Wiesdorf an der Dünn.
Alopecurus utriculatus, bei Mülheim an einem Pfuhle bei'm Raderhofe.
Cynodon Dactylon, Ddf. am Rhein, Monheim, Blee bei Hitdorf, Siegburg.
Phleum arenarium, Ddf. bei Hamm.
Arundo epigeios.
„ *Phragmites*.
„ *Calamagrostis*, Gladbach.
Andropogon Ischaemum, an der unteren Sieg im Felde bei Rheid ad vias et ad colles. 1836.
Avena caryophyllea et praecoæ.
Koeleria cristata, Ddf., Mülheim.
Poa Eragrostis, Ddf.
„ *bulbosa*, Deuz.
Festuca arundinacea, am Rheinufer, der untern Wupper und Sieg.
„ *inermis*, am Rhein bei Ddf., Monh., Beuel.
Triticum repens glaucescens.
„ *caninum*, an der unteren Wupper im Gesträuch, auf fettem Leimboden.
Bromus tectorum.
Dipsacus sylvestris, Eller.
Galium cruciatum.
„ *verum*.
Plantago arenaria, Düsseldorf.
Rubia tinctorum, Insel Pfaffenmütze bei Bonn(?)
Parietaria diffusa, am Rhein.
„ *erecta*, bei Erkrath.
Anchusa off., Ddf., Monheim, Mülheim.
Echinosperrum Lappula, Monheim.
Cynoglossum off., Duisburg, Hamm bei Ddf.
Symphytum officinale.

Convolvulus sepium.

Solanum humile, ·Hitdorf, Siegburg.

Datura Tatula, Düsseldorf.

Hyoxyamus niger, am Rhein bei Duisburg, ·Monheim,
·Wiesdorf, ·Beuel; auch bei ·Heisterbach.

Verbascum thapsiforme.

„ *Thapsus*, Monheim.

„ *cuspidatum*, Ddf., ·Monheim, ·Beuel.

„ *phlomoides*, Ddf.

„ *floccosum*, Ddf.

„ *Blattaria*, ·Monheim, ·Beuel.

Herniaria glabra.

„ *hirsuta*, Ddf.

Chenopodium bonus Henricus.

„ *glaucum*, Ddf., Mülheim.

„ *Vulcaria*, ·Monheim, Deuz.

„ *hybridum.*

Salsola Kali, Hamm in arenosis prope Düsseldorf.

Conium maculatum.

Eryngium campestre.

Corrigiola littoralis, Ddf., ·Rheindorf, ·Schlebusch an
der Dünn, Strudern bei Mülheim.

Hyacinthus botryoides, Mülheim.

Allium sibiricum, Ddf., ·Rheindorf, ·Beuel.

Peplis Portula.

Epilobium roseum.

Oenothera biennis.

Chlora perfoliata, Beuel.

Polygonum nodosum, ·am Rhein und der untern Wupper.

„ *minus*, ·Wupper, ·Rhein, ·Sieg.

Saxifraga granulata, Opladen, Deuz.

Gypsophila muralis.

Saponaria officinalis.

Dianthus protifer.

„ *carthusianorum*, Ddf.

- Dianthus deltoides*, an der Sieg.
Arenaria rubra.
Sedum reflexum, Ddf., Mülh., Ober-Cassel, Monh.,
Rheindorf, Wiesdorf.
„ *sexangulare*, Ddf., Deuz, Monheim.
„ *elegans*, Deuz.
„ *acre*.
„ *album*.
Reseda lutea et Luteola (letztere zieht sich mehr als
erstere die Flussthäler bis in's Gebirge hinauf).
Potentilla supina, Ddf.
Euphorbia platyphylla.
„ *Gerardiana*.
„ *Esula*.
„ *palustris*, am Rhein bei Mülheim, Ddf., Duis-
burg, so wie an der Ruhr bei Ruhrort.
Teucrium Botrys, Beuel.
Nepeta Cataria, Duisburg, Küppersteg bei Wiesdorf,
Schlebusch.
Mentha rotundifolia.
„ *Pulegium*, bei'm Kloster Pützchen, Monheim.
„ *sativa*, Gladbach.
„ *gentilis*, Gladbach.
Stachys recta, Mülheim, Ober-Cassel, Ddf.
Thymus Calamintha, Mülheim, Siegburg, Beuel.
Leonurus Cardiaca, Mülheim, Opladen, Mülheim an
der Ruhr.
Thymus Acinos, am Rheinufer vom Siebengebirge bis
Duisburg herunter.
Orobanche Galii, Mülheim, Beuel.
„ *rubens*, Hamm bei Ddf.
Linaria Cymbalaria, Ddf. am alten Schlosse.
Limosella aquatica, Deuzer Insel.
Alyssum calycinum, Ddf., Monheim, Rheindorf etc.
Senebiera Coronopus, Ddf., Hitdorf, Deuz.

- Lepidium ruderaie*, Ddf., ·Monheim, Deuz.
,, *graminifolium*, Ddf., ·Monheim, Mülh., Deuz.
Isatis tinctoria, am Ufer des Rheins, von Beuel bis
Ddf.
Draba muralis, Ddf.
Sisymbrium sylvestre.
,, *Sophia*.
Erucastrum inodorum.
Sinapis nigra, Ddf., Deuz.
Cheiranthus Cheiri, Duisburg, an Mauern.
Diplotaxis tenuifolia, Ddf., ·Monheim, ·Beuel.
,, *muralis*, Ddf.
Turritis glabra, Ddf., ·Wiesdorf, Mülh., ·Beuel.
,, *hirsuta*, Ddf., ·Beuel.
Erysimum hieracifolium, Mülheim.
Malva rotundifolia.
,, *Alcea*, Mülheim.
Ononis procurrens.
Medicago falcata.
,, *minima*, Deuz.
Melilotus vulgaris.
,, *officinalis*.
Trifolium fragiferum, Kaiserswerth, Ddf., ·Rheindorf,
·Beuel.
Coronilla varia.
Hypericum perforatum, β *microphyllum*.
Lactuca Scariola, Ddf., ·Beuel, ·Königswinter.
,, *virosa*, Mülheim, Insel Pfaffenmütze.
Cnicus eriophorus, ·Büchelerhof bei Wiesdorf.
Onopordon Acanthium.
Arctium majus, Ddf., ·Rheindorf.
Artemisia campestris.
,, *Absinthium*, Duisburg, Ddf., ·Hilden.
Gnaphalium arenarium, Duisburg, Angerort, Huckum,
Ddf., ·Monheim, ·Richrath, Kalk bei Mülheim.

Gnaphalium luteo-album, Ddf. am Rheine.

Inula britannica.

Senecio sarracenicus, am Rhein bei Ddf. und Deuz.

Aster annuus, am Rheinufer bei Beuel, Wiesdorf
und Ddf.; an der Ruhr bei Werden.

Senecio erucaefolius.

„ *viscosus*, an den Ufern des Rheins, der Wupper, Dünn und Sieg.

Achillea nobilis, Beuel am Ufer des Rheins.

Anthemis tinctoria, Beuel, Mülheim, Ddf.

Centaurea Calcitrapa, Deuz.

„ *Scabiosa*.

Carex arenaria, Düsseldorfer Kirchhof, Duisburg.

Salix pentandra, Monheim, Duisburg.

Populus canescens.

Mehrere Arten *Salices*.

4. *Localitas palustris*. Hieher gehört das stehende Gewässer am Rhein, die alte Bette desselben, die Gräben um adelige Häuser u. s. w. Darin finden sich:

Hippuris vulgaris, Ddf., Rheindorf.

Lemna gibba, Ddf.

„ *polyrrhiza*.

„ *trisulca*, Hilden, Schönrrath bei Mülh.

Glyceria spectabilis et aquatica.

Potamogeton perfoliatum.

„ *crispum*.

„ *pectinatum*, Ddf., Rheindorf.

„ *densum*.

„ *rufescens*, Ddf., Reuschenberg.

„ *lucens*, Ddf.

Hottonia palustris, Grafenberg bei Düsseldorf, Benrath,
Hilden, Gladbach.

Vallisneria spiralis, Ddf., Urdenbach, Laacherhof
bei Monheim, Reusrath.

Phellandrium aquaticum.

Cicuta virosa, Grafenberg bei Ddf., Duisburg, Merheimer Bruch bei Mülheim.

Acorus Calamus.

Rumex hydrolapathum, Ddf.

„ *maritimus*, Siegmündung, Rheindorf.

Alisma natans, Horst bei Hilden.

Butomus umbellatus.

Elatine Hydropiper, triandra et Alsinastrum, bei Mülheim im Merheimer Bruche.

Polygonum amphibium.

Nymphaea alba et lutea.

Rumex scutatus.

Sisymbrium palustre.

„ *amphibium.*

Zannichellia repens, Ddf. (Zu Herl bei Mülh. kommt auch eine *Zannichellia* vor.)

Typha latifolia, Unterbach, Horst bei Hilden, Reusrath, Dünnwald.

„ *angustifolia*, Ddf., Udenbach, Reusrath.

„ *media*, Siegburg.

Sparganium simplex, Unterbach.

„ *natans*, Unterbach, Dünnwald, Roesdorf.

Myriophyllum spicatum et alternifolium.

Ceratophyllum demersum.

Sagittaria sagittaefolia.

Chara translucens Sm. Gladbach.

„ *syncarpa et prolifera*, in stehendem Wasser bei Hamm.

Hydrocharis Morsus Ranae, Unterbach, Reusrath, Mülheim, Deuz.

5. *Localitas ericetosa.* Sie begreift die trockenen Haiden des Bezirkes, welche sich, mit geringen Unterbrechungen, von Grafenberg aus bis zur Sieg herauf er-

strecken. Einzelne derselben waren früher mit mehr oder geringerem Wachholdergesträuch bewachsen. Ihre Gewächse sind:

Nardus stricta.

Aira canescens?

Galium sylvestre.

Eracum filiforme, ·Haan, ·Reusrath, Siegburg.

Centunculus minimus, auf dem Heerfelde bei Roesdorf.

Radiola linoides, ·Haan, ·Reusrath, Siegburg.

Jasione montana.

Illecebrum verticill., Grafenberg bei Ddf., Strundern.

Cuscuta Epithymum.

Gentiana Pneumonanthe, Duisburg, ·Hilden, ·Reusrath, ·Schlebusch.

Rumex scutatus, Heerfeld bei Roesdorf.

Polygala serpyllacea, Hilden.

„ *comosa*, ·Siegburg.

Genista anglica.

„ *sagittalis*, Ddf., ·Siegburg.

Hypericum humifusum.

6. *Localitas paludoso-turfosa.* Hieher gehören die in den vorhin genannten Haiden, besonders bei'm Grafenberg, bei Unterbach, Hilden, zwischen Leichlingen und Reusrath, bei Schlebusch und Siegburg, befindlichen Torfböden, torfige Gräben und Moore. Es kommen daselbst vor:

Veronica scutellata.

Utricularia vulgaris, Grafenberg, ·Reusrath, Volberg.

„ *minor*, Grafenberg, ·Reusrath, Siegburg.

Valeriana dioica.

Cladium germanicum, Grafenberg, Siegburg.

Scirpus uniglumis, Unterbach.

„ *fluitans*, Grafenberg etc.

„ *cespitosus.*

Schoenus ferrugineus, Hilden.

Schoenus albus et fuscus.

Eriophorum angustifolium.

„ *triquetrum*, Hilden.

Viola palustris.

Hydrocotyle vulgaris.

Drosera longifolia.

„ *anglica*, Reusrath.

Calla palustris, Duisburg, Hilden, Schlebusch, Siegb.

Juncus squarrosus.

Narthecium ossifragum, Hilden, Siegburg.

Oxycoccus palustris, Duisburg, Unterbach, Hilden,
Siegburg.

Andromeda polifolia, Siegburg.

Spergula nodosa, Grafenberg, Gladbach und Thurn.

Comarum palustre, Grafenberg, Hilden, Reusrath,
Merheim.

Ranunculus Lingua, Unterbach, Merheim.

Scutellaria minor, Grafenberg, Hilden, Reusrath.

Hypericum tetrapterum, Grafenberg, Reusrath.

„ *Elodes*, Grafenberg, Haan, Reusrath,
Siegburg.

Bidens cernua. β *minima*, Reusrath.

Malaxis paludosa, Haan, Merheimer Bruch, Siegburg.

„ *Loeselii*, Grafenberg, Unterbach.

Epipactis palustris, Grafenberg.

Carex panicea.

„ *flava.*

„ *stellulata.*

„ *Oederi.*

„ *pallescens*, Unterbach.

„ *fulva.*

„ *elongata.*

„ *ampullacea etc.*

Salix repens.

Chara aspera, hispida, tenuissima, bei Gerresheim und
Hilden.

Myrica Gale, ·Hilden, ·Reusrath, Siegburg.

Lycopodium inundatum, ·Hilden, ·Reusrath, Siegburg.

Osmunda regalis, ·Hilden, ·Reusrath, Unterbach, Duis-
burg, Siegburg.

Aspidium Thelypteris, Unterbach.

Pilularia globulifera, Siegburg.

7. *Localitas dumetoso-nemorosa*. Sie begreift die
Hecken, Vorhölzer und Gebüsche.

Primula acaulis, Mülheim.

Rhamnus catharticus.

Acer campestre.

Cucubalus bacciferus, ·Beuel, Schönarath bei Mülheim.

Dianthus armeria.

Rosa rubiginosa.

Rubus Sprengelii.

Corydalis bulbosa, Duisburg.

„ *digitata*, an der Dünn und Wupper.

Althaea officinalis, Gladbach.

Aristolochia Clematitis, Duisburg, Hilden, ·Opladen,
·Schlebuschrath.

Bryonia dioica.

Alnus incana, ·Beuel.

Ulmus campestris, im Duisburger Walde.

II. Die zweite Abtheilung der hiesigen Flora ist die des Vorgebirges, oder die untere Berg-Region. Sie nimmt die Abdachung des Gebirges in's Rhein- und in die grösseren Flussthäler ein; beginnt mit ungefähr 200 Fuss über dem Meere, und erhebt sich bis gegen 550 Fuss. Der Lehm- und Mergelboden dieses Distriktes wechselt nicht selten mit Sand- und Kieselstrecken ab. Seine Gebirgsart ist Thonschiefer, hie und da Uebergangskalkstein. Ihn bewässern zahlreiche Quellen und Bäche und spenden den, die Bergschluchten und

feuchte Wiesen liebenden Gewächsen, hinreichende Nahrung. Schöne Laubwälder zieren die Abhänge der Berge und geben den, den Schatten liebenden Pflanzen Schutz gegen die Sonne. Fast alle Feld- und Obstfrüchte gedeihen in dieser Region gut. Der Wallnuss-, Pflaumen-, Apfel-, Kirsch-, Birn- und Quittenbaum fühlen sich in dem ihnen zuträglichen Boden; und die Kirchspiele Leichlingen, Burscheid theilweise, Lützenkirchen, Neukirchen, Steinbüchel, Odenthal, Volberg, Roesdorf und einige Oerter an der Agger, sind wegen ihres bedeutenden jährlichen Obstertrages hier besonders anzuführen. Vorzüglich angenehm liegen die Ortschaften der fünf ersten Kirchspiele, in Pomona's schattigen Hainen. Der Weinstock wird am Siebengebirge, bei Blankenberg und Siegburg gezogen; im übrigen Bezirke aber einzeln an Gebäuden; indess liegen aber auch Beweise vor, dass in früheren Zeiten bei Werden an der Ruhr ein Weinberg war. Zahme Kastanien werden bei Opladen und Leichlingen gezogen; finden sich aber auch verwildert in Gebüsch bei Werden und am grossen Oelberge im Siebengebirge.

Die dieser Region eigenthümlichen Pflanzen lassen sich nach folgenden Oertlichkeiten aufzählen.

1. *Localitas nemorosa*. Hierunter werden begriffen: die Laubwälder dieser Region, ihre schattigen, offenen und grasigen Stellen, und die tiefen, von kleinen Bächen durchrieselten Schluchten. An solchen Stellen finden sich:

Circaea alpina, ·Neukirchen, ·Opladen, ·Burscheid, Gladbach.

„ *intermedia*, Neandershöhle, Gladbach.

Milium effusum.

Melica uniflora.

„ *nutans*, ·Burg.

Festuca sylvatica, Neandershöhle, Grafenberg.

„ *gigantea*.

Festuca aspera.

Asperula odorata.

Pulmonaria officinalis.

Myosotis sylvatica.

Ribes nigrum, Neukirchen im Ahlbacher Walde.

Cynoglossum montanum, Bensberg. (? D. H.)

Impatiens noli tangere.

Lysimachia nemorum.

Atropa Belladonna, Ratingen, Neandershöhle, Kohlforth bei Solingen, Gladbach, (Ober-) Pleiss am Siebengebirge.

Phyteuma spicatum.

„ *nigrum*, Burg, Neandershöhle, Siebengeb.

Campanula Trachelium.

„ *persicifolia*, Neandershöhle, Burg, Neukirchen, Siebengebirge.

Lonicera Xylosteum, Neandershöhle.

Vinca minor.

Sanicula europaea.

Selinum Carvifolia L. Mit *Betonica hirta* zwischen Paffrath und Gladbach.

Luzula maxima, in Wäldern an der Ruhr, Wupper und Dünn.

„ *albida.*

Convallaria verticillata, Neandershöhle.

„ *Polygonatum*, Neandershöhle, Neukirchen,

„ *multiflora.*

Ornithogalum luteum, Neandersh., Solingen, Neukirchen.

Berberis vulgaris, Neandershöhle, Gruiten, Gladbach, Kloster Seligenthal, Limperich im Siebengebirge.

Rumex Nemolapathum.

Daphne Mezereum.

Paris quadrifolia.

Monotropa Hypopithys.

- Pyrola minor*, häufig in der Wuppergegend.
„ *rotundifolia*, Duisburg, Odenthal.
Stellaria nemorum.
Chrysosplenium oppositifolium et alternifolium.
Melandrium sylvestre, im Wupperthal.
Silene nutans, bei Ober-Cassel.
Asarum europaeum, Duisburg am Musfeld, bei Rün-
deroth?
Mespilus germanica.
Fragaria sterilis.
„ *elatior*, Solingen, Altenberg.
„ *collina*, Burg, Odenthal.
Actaea spicata, Gladbach.
Tilia parvifolia, Neandershöhle, Limperich.
Anemone ranunculoides, Neandershöhle, Gruiten, Gladb.
Ranunculus polyanthemos, Siebengebirge.
„ *lanuginosus*, Gladbach.
Helleborus viridis, Neandershöhle, Schöller, Solin-
gen, Neukirchen, Gladbach.
Ajuga pyramidalis, Gladbach.
Teucrium Scorodonia.
Betonica hirta, Schlebusch, Siebengebirge.
Lunaria rediviva, Neandershöhle, Glüder bei Witzhel-
len, Odenthal.
Cardamine hirsuta, Neukirchen, Odenthal.
„ *sylvatica*, Odenthal, Morsbruch.
Dentaria bulbifera, Gladbach.
Cardamine impatiens, in den Flusstälern.
Geranium phaeum, Leichlingen bei'm Hause Forst,
bei der ehemaligen Eisenschmelze an einer gra-
sigen Stelle im Walde; an einer ähnlichen Stelle
am Hülstein bei Neukirchen.
Polygala oxyptera, Burg, Leichlingen.
Anthyllis vulneraria, Paffrath.
Orobus niger, Grevenberg bei Mülheim.

- Orobus tuberosus*, an der Düssel, Wupper, Dünn,
Sieg und im Siebengebirge.
Lathyrus sylvestris, Ober-Cassel.
Trifolium medium, Neukirchen, etc.
„ *ochroleucum*, Bensberg.
„ *montanum*, Bensberg.
Astragalus glycyphyllos, Gladbach,
Hypericum montanum, Neandershöhle.
Prenanthes muralis.
Hieracium Lachenalii, Neukirchen, Kapelle Gezel-
nus etc.
Hypochaeris maculata, Gladbach.
Serratula tinctoria, Kloster Pützchen.
Senecio nemorensis.
„ *ovatus*.
Neottia Nidus avis, Neandershöhle, Neukirchen,
Bensberg, Heisterbach.
Listera ovata.
Cephalanthera pallens, Neandershöhle, Paffrath.
„ *ensifolia*, Neandershöhle, Gladbach, Bensberg.
„ *rubra*, Bensberg.
Epipactis latifolia.
Ophrys myodes, Bensberg.
Carex Drymeja.
„ *digitata*, Burscheid.
„ *remota*.
Castanea vesca, Werden, grosser Oelberg.
Quercus pedunculata.
Mercurialis perennis, Neandershöhle, Glüder, Glad-
bach, bei Unterbach in turfosis.
Equisetum eburneum, Neandersh., Lehrbach b. Bensb.
Polypodium phegopteris et Dryopteris.
Struthiopteris germanica, Neukirchen.
Blechnum boreale.

Ausserdem viele Laub- und Leber-Moose.

Die hiesigen Gewächse, welche den Kalkboden besonders lieben, und ihm fast eigenthümlich sind, bestehen in:

Festuca aspera et sylvatica.

Campanula persicifolia.

Lonicera xylosteum.

Cynanchum Vincetoxicum.

Convallaria verticillata.

Sambucus racemosa?

Berberis vulgaris.

Acer Pseudo-Platanus.

Potentilla verna.

Actaea spicata.

Tilia parvifolia.

Dentaria bulbifera.

Aquilegia vulgaris.

Anemone ranunculoides.

Clematis vitalba.

Anthyllis vulneraria.

Astragalus glycyphyllos. Hypochaeris maculata.

Erigeron acre. Cephalanthera pallens. et ensifolia.

Mercurialis perennis *).

3. Localitas rupestris. Hierunter sind die sonnigen und beschatteten Felsen begriffen.

Iris germanica, am Drachenfels in einer Schlucht nach Rhöndorf hin.

Arundo sylvatica, Burg.

Cynanchum Vincetoxicum, Neandershöhle, Burg, am Berge bei Limperich.

Sambucus racemosa, Neandershöhle, Cronenberg, Burscheid, Leichlingen, Drachenfels.

*) Alle diese Pflanzen kommen um Coblenz auch auf Thon- und Grauwackenschiefer häufig vor. D. H.

Acer Pseudo-platanus, Neandershöhle, Müngsten bei Solingen, Glüder bei Witzhellen, Blankenberg.

Lychnis viscaria, Burg.

Rubus saxatilis, Neandershöhle.

Sedum maximum, Burg, Drachenfels.

Sempervivum tectorum, Burg.

Phalangium Liliago, Drachenfels.

Bupleurum falcatum, Drachenfels.

Ceterach officinarum, Neandershöhle.

Scelopendrium officinarum, Neandershöhle, Neukirchen (am letztern Orte auch im Brunnen).

Asplenium Trichomanes.

„ *Adiantum nigrum*, Kettwich, Neandershöhle, Wupperthal unterhalb Burg.

„ *Ruta muraria*.

Dictamnus albus, Breiberg im Siebengebirge (nach Weniger.)

4. *Localitas pratensis*. Trockene und nasse Wiesen, so wie Obstgärten.

Alchemilla vulgaris.

Narcissus poeticus, Obstgärten bei Neukirchen, Leichlingen etc.

„ *Pseudo-Narcissus*, ebendasselbst; auch in einer Wiese bei Neukirchen am Hülsenstein, aber selten.

Galanthus nivalis, in einem Obstgarten zu Haan.

Primula veris et elatior.

Gymnadenia conopsea, Burscheid, Neukirchen, Cronenberg, Gerresheim, Gladbach.

Habenaria viridis, Gladbach, Heisterbach.

Orchis angustifolia, Neukirchen.

Scirpus sylvaticus.

Eriophorum latifolium, Neukirchen, Burscheid, Witzhellen etc. (findet sich in der ersten Region durchaus nicht).

Hieracium paludosum.

Cirsium oleraceum, Neandershöhle, Haan, Neukirchen, Steinbüchel.

5. *Localitas riparia.* Ufer der Bäche.

Ribes rubrum, bei Neukirchen im Thale der Ahlbach, auch an feuchten Stellen in Wäldern daselbst.

Geum rivale, Gladbach.

Stachys ambigua, Burg.

Trapa natans, in einem Weiher am Dorfe Bensberg.

6. *Localitas dumetosa.* Die Hecken, feuchte Vorhölzer und Hohlwege.

Hesperis inodora, Neukirchen, bei Limperich am Siebengebirge.

Adoxa moschatellina.

Dipsacus pilosus, Balkhausen bei Solingen, Burg Forst bei Leichlingen, Neukirchen, Abtei Altenberg.

Rosa mollissima, Solingen bei der Papiermühle.

„ *corymbifera*, Glüder bei Witzhellen.

„ *collina*, Neukirchen.

Rubus Idaeus.

Aquilegia vulgaris, an der Düssel, Wupper etc.

Clematis vitalba.

Hypericum hirsutum, Werden, Neandershöhle.

Malva crispa, Haan.

Dianthus barbatus, Burg.

III. Die dritte Region, welche mit ungefähr 550 Fuss über dem Meere beginnt, und bis gegen 1500 Fuss sich über dasselbe erhebt, ist die obere Berg-Region. Ihre Gebirgsart ist meist Grauwacke, und ihr durchgängig steiniger Boden unfruchtbar. Die Abhänge der Berge sind häufig kahl, meist nur mit Birken oder Gestrüpp von anderen Holzarten bewachsen; und die Thäler enthalten nur trockene, besonders mit *Juncus*-Ar-

ten bewachsene Wiesen und Weiden. Die Feldfrüchte wollen nicht so recht mehr gedeihen; Korn kann in der höheren Abtheilung dieser Region nicht gut gezogen werden; wo dieses aber geschieht, ist es gewöhnlich eine Abänderung desselben, die unter dem Namen „Winter- oder Hanauer-Korn“ bekannt ist, welches die Kälte besser, als die in den weniger hoch liegenden Gegenden (der 1. und 2. Region) gebaute Sorte, verträgt, auch ein wenig später gesäet werden kann. Hafer und Kartoffeln werden daher um so häufiger gezogen; weswegen man diese Region auch füglich die der Hafer*) nennen könnte. Der Pflaumen- und Wallnussbaum wollen mit ungefähr 6—700 Fuss nicht mehr recht gedeihen und beide erfrieren im Winter leicht. Die Obstbäume blühen hier um mehr als 8 Tage später, als in der 2. Region; und ihre Frucht, so wie der Roggen, reift gleichfalls um 8 Tage später, als in jener. Häufig schneiet es auf diesen Höhen, wenn es in der 1. und 2. Region nur regnet; und oft liegt hier noch Schnee, wenn derselbe in beiden letzteren schon verschwunden ist.

An Gewächsen ist diese Region gewissermassen arm. Der Lichenolog kann aber hier seine Lieblinge an den Baumstämmen oder den Abhängen der Berge finden. *Lycopod. clavat. et complanat.* finden sich häufig in diesen haidigen Bergwäldern; *Lycopodium Selago* aber im Siebengebirge und bei Burg, unweit Solingen. — Von Phanerogamen sind hier zu bemerken:

Melica ciliata, auf dem Drachenfels.

Verbascum Lychnitis.

Viola tricolor, ·Remscheid, ·Burg, ·Altenherben bei Eitorf.

Viburnum Lantana, ·Drachenfels.

*) Die erste Region kann man demnach auch die Buchweizen-Region, und die zweite die der Obstbäume nennen.

Staphylea pinnata, Cronenberg.

Trientalis europaea, Ronsdorf.

Vaccinium Vitis Idaea.

„ *uliginosum*, Dabringhausen.

Alyssum montanum, Drachenfels.

(Martersteck gibt die *Carlina acaulis* bei Königswinter an. Diese Pflanze ist aber gewiss wohl nichts anders, als das hierher gehörige *Cirsium acaule*).

Betonica officinalis, Cronenberg.

Artemisia campestris β *canescens*, Drachenfels.

Arnica montana, Solingen, Ronsdorf, Lennep, Neukirchen, Ruppichrath, Siebengebirge.

Quercus Robur.

Pinus Larix, auf der Wolkenburg.

Chrysanthemum Leucanth. β *sylvestre*. Pers.

Centaurea montana, Siebengebirge.

Mehrere Pflanzen hat die 3. Region mit der 1. gemein, und wachsen in letzterer gewöhnlich auf Haiden, sowohl an trockenen als etwas feuchten Stellen derselben. Es sind dieses:

Vaccinium Vitis Idaea.

Arnica montana, bei Reusrath auf der Haide im Basslenbruch, auf der Haide bei Bürrig.

Betula alba et pubescens.

Quercus Robur.

Potentilla argentea.

Lycopodium clavatum et complanatum.

Drosera rotundifolia.

Zweiter
Jahresbericht
des
botanischen Vereines

am
Mittel- und Niederrheine.

Mit Abhandlungen und Beiträgen

der

Mitglieder

Dr. Fingerhuth, M. J. Löhr, Dr. Cl. Mar-
quart, F. W. Oligschläger, W. Schumann
und Ph. Wirtgen,

herausgegeben

von

der Direction des Vereines.

In Commission
bei Henry & Cohen in Bonn.

1 8 3 9.